



**FERTIKALI, S. L.**

C.I.F.: B-13250055

Polígono Industrial La Serna  
Avda. de la Industria, 18  
13710 Argamasilla de Alba (Ciudad Real)  
Teléfono: 926 523 032  
Correo electrónico: info@fertikali.com

## **FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

### **1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA COMPAÑÍA**

#### 1.1 Nombre comercial

Cristalino élite 20-5-5+M.E.

Abono mineral NPK 20-5-5 cristalino

Fórmula química: Mezcla

Nº índice EU (ANEXO 1): No se aplica

Nº CE: No se aplica

Nº REGISTRO CAS: Puesto que no se trata de una sustancia química, sino de un producto preparado a partir de diversas sustancias ésta información no es relevante.

#### 1.2 Usos pertinentes identificados

Fertilizantes.

#### 1.3 Compañía

Fertikali, S. L.

Polígono Industrial La Serna

Avenida de la Industria, 18

13710 Argamasilla de Alba (Ciudad Real)

Teléfono 926 523 032

Correo electrónico: info@fertikali.com

#### 1.4 Teléfono urgencias

926 523 032

### **2 COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES**

#### 2.1 Composición:

##### **20,00% Nitrógeno (N) total**

17,50% Nitrógeno (N) amoniacal

2,50% Nitrógeno (N) ureico

##### **5,00% Pentóxido de fósforo (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) total**

5,00% Pentóxido de fósforo (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) soluble en citrato amónico neutro y agua

5,00% Pentóxido de fósforo (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) soluble en agua



**FERTIKALI, S. L.**

C.I.F.: B-13250055

Polígono Industrial La Serna  
Avda. de la Industria, 18  
13710 Argamasilla de Alba (Ciudad Real)  
Teléfono: 926 523 032  
Correo electrónico: [info@fertikali.com](mailto:info@fertikali.com)

<b>5,00%</b>	<b>Oxido de potasio (K<sub>2</sub>O) soluble</b>
<b>44,00%</b>	<b>Trióxido de azufre (SO<sub>3</sub>)</b>
<b>0,005%</b>	<b>Boro (B)</b>
<b>0,08%</b>	<b>Hierro (Fe)</b>
<b>0,03%</b>	<b>Magnesio (MgO)</b>
<b>0,02%</b>	<b>Manganeso (Mn)</b>
<b>0,01%</b>	<b>Zinc (Zn)</b>
<b>0,0012%</b>	<b>Molibdeno (Mo)</b>

### **3 IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS**

#### 3.1 Clasificación:

De acuerdo con la directiva 1999/45/CEE no es peligroso.

De acuerdo con el Reglamento CE 1272/2008 [CLP] no es peligroso.

#### 3.3 Otros peligros:

Criterio PBT/mPmB: De acuerdo con el anexo XIII del Reglamento CE 1907/2006 no es PET ni mPmB.

Peligros físicos y químicos: Este fertilizante no es combustible, no obstante a elevadas temperaturas pueden desprender humos que contienen óxidos de nitrógeno.

Peligros para la salud: El producto es básicamente inocuo cuando se maneja correctamente. No obstante, deben observarse los siguientes aspectos:

Contacto con la piel: El contacto prolongado puede causar alguna irritación.

Contacto con los ojos: El contacto prolongado puede causar alguna irritación.

Ingestión: La ingestión de pequeñas cantidades no es probable que tenga efectos tóxicos. En grandes cantidades puede provocar desórdenes gastrointestinales.

Inhalación: Altas concentraciones de polvo de material en suspensión puede causar irritación en la nariz y tracto respiratorio superior con síntomas tales como dolor de garganta y tos.

Fuego y calentamiento: La inhalación de gases de descomposición puede causar efectos permanentes en el pulmón.

Peligros para el medio ambiente: Este fertilizante contiene nitrógeno, por lo que un gran derrame pueden causar un impacto ambiental adverso, como la eutrofización de las aguas superficiales



**FERTIKALI, S. L.**

C.I.F.: B-13250055

Polígono Industrial La Serna  
Avda. de la Industria, 18  
13710 Argamasilla de Alba (Ciudad Real)  
Teléfono: 926 523 032  
Correo electrónico: info@fertikali.com

## **4 PRIMEROS AUXILIOS**

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios:

General: Consultar al médico en todos los casos.

Inhalación: Retirar a la persona afectada del foco de emisión de polvo. Buscar atención médica si fuese necesario.

Ingestión: No provocar el vómito. Si la persona está consciente, lavar la boca con agua y darle líquido (agua o leche) lentamente en la medida que lo pueda beber. Buscar atención médica si se ha ingerido más que pequeñas cantidades.

Contacto con la piel: Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón.

Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente los ojos con una solución de lavado ocular o con agua normal y limpia durante al menos 15 minutos, incluso detrás de los párpados. Extraer las lentillas si las lleva y es fácil hacerlo. Obtener atención médica si persiste la irritación ocular.

### 4.3 Indicación de toda atención médica y tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente.

La inhalación de los gases procedentes de un fuego ó descomposición térmica, que contienen óxidos de nitrógeno y amoniaco, pueden causar irritación y efectos corrosivos en el sistema respiratorio. Administrar oxígeno, especialmente si hay color azul (metahemoglobina) alrededor de la boca.

## **5 Medidas de lucha contra incendios**

### 5.1 Medios de extinción.

Medios de extinción adecuados: No hay restricciones en el tipo de extintor que puede ser usado. Se puede utilizar agua si es compatible con el material que arde.

Medios de extinción que no deben usarse: Ninguno.

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla.

Peligros especiales: No permita que se introduzca en los desagües.

Peligros de la descomposición térmica y productos de la combustión: Óxidos de nitrógeno y amoniaco.

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Métodos específicos de lucha contra incendios: Abrir puertas y ventanas del recinto para dar la máxima ventilación. Evite



**FERTIKALI, S. L.**

C.I.F.: B-13250055

Polígono Industrial La Serna  
Avda. de la Industria, 18  
13710 Argamasilla de Alba (Ciudad Real)  
Teléfono: 926 523 032  
Correo electrónico: [info@fertikali.com](mailto:info@fertikali.com)

respirar los humos (tóxicos). Ponerse a favor del viento en relación al fuego. Evitar cualquier contaminación del producto por materiales incompatibles.

Protección especial en la lucha contra incendios: Use un aparato de respiración autónomo en caso de existencia de humos.

## **6 Medidas en caso de vertido accidental**

- 6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia: Evite caminar sobre el producto derramado y la exposición al polvo.
- 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente: Tenga cuidado de evitar la contaminación de los cursos de agua y los desagües e informe a las autoridades competentes en caso de contaminación accidental de los cursos de agua.
- 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza: Cualquier derrame de fertilizante debe ser limpiado rápidamente, barrido y colocado en un contenedor abierto y limpio etiquetado para la eliminación segura.
- 6.4 Referencia a otras secciones: Ver sección 1 para los datos de contacto, sección 8 para los equipos de protección personal y sección 13 para la eliminación de residuos.

## **7 Manipulación y almacenamiento**

- 7.1 Precauciones para una manipulación segura: Evitar la excesiva generación de polvo. Evitar la contaminación por combustible (gasoil, grasa, etc.) y materiales incompatibles. Evitar la exposición innecesaria a la atmosfera para evitar la captación de humedad. Cuando se manipule el producto durante largos periodos de tiempo utilizar el equipo de protección personal apropiado, por ejemplo, guantes. Limpiar cuidadosamente todos los equipos antes de mantenimiento y reparación.
- 7.2 Condiciones de almacenamiento, seguro, incluidas posibles incompatibilidades: Almacenar cumpliendo los reglamentos nacionales y locales. Colocar lejos de fuentes de calor o fuego. Mantener lejos de materiales combustibles y sustancias mencionadas en la sección 10.3. En el campo, asegúrese de que el abono no se almacena cerca de heno, paja, granos, aceite diesel, etc.



**FERTIKALI, S. L.**

C.I.F.: B-13250055

Polígono Industrial La Serna  
Avda. de la Industria, 18  
13710 Argamasilla de Alba (Ciudad Real)  
Teléfono: 926 523 032  
Correo electrónico: [info@fertikali.com](mailto:info@fertikali.com)

Garantizar el alto nivel de limpieza en el área de almacenamiento. No se permite fumar y el uso de luces desnudas en las áreas de almacenamiento. Mantener al menos 1 m de distancia entre las pilas de productos envasados. Cualquier edificio usado para el almacenamiento debe ser seco y bien ventilado.

7.3 Usos específicos finales: Ver sección 1.2.

## **8 Controles de exposición/protección individual**

8.1 Parámetros de control: No hay valor límite de exposición ocupacional para ninguno de sus componentes.

8.2 Controles de exposición.

Medidas de ingeniería y controles higiénicos: Disponer de agua corriente fresca y abundante para lavados en caso de contacto con piel y ojos. Disponer de ventilación donde sea necesario. Durante la manipulación no coma, beba o fume. Lávese las manos después de manipular el producto y antes de comer, beber o fumar. Utilice el lavabo al finalizar la jornada laboral.

Protección individual: gafas de seguridad con protectores laterales (EN 166) o gafas panorámicas (monogafas) según el riesgo. Usar ropa de trabajo y guantes adecuados (por ejemplo, de goma o PVC) al manipular el producto durante largos periodos de tiempo. Usar equipos de respiración apropiados si hay altas concentraciones de polvo o la ventilación es insuficiente.

Control de la exposición del medio ambiente: Utilice prácticas adecuadas para minimizar las pérdidas de amoníaco por volatilización. Ver sección 6.

## **9 Propiedades físicas y químicas**

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas:

Aspecto: sólido cristalizado.

Color: Blanco.

Olor: Inodoro.

Contenido en metales pesados: Cumple lo establecido en el anexo V del RD 506/2013 de 28 de Junio.

Presencia de microorganismos: No detectados.



**FERTIKALI, S. L.**

C.I.F.: B-13250055

Polígono Industrial La Serna  
Avda. de la Industria, 18  
13710 Argamasilla de Alba (Ciudad Real)  
Teléfono: 926 523 032  
Correo electrónico: info@fertikali.com

## **10 Reactividad**

- 10.1 Reactividad: Estable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso (Ver sección 7).
- 10.2 Estabilidad química: Estable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso (Ver sección 7).
- 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: No descritas.
- 10.4 Condiciones que deben evitarse: Alta temperatura, por desprendimiento de gases tóxicos (amoníaco,  $\text{NO}_x$ ,...). Contaminación por materiales incompatibles. Conviene evitar la exposición a la humedad para evitar la degradación física del producto.
- 10.5 Materiales incompatibles: Ácidos, álcalis, nitritos y nitratos, hipoclorito sódico o cálcico, oxidantes fuertes. La urea reacciona con el hipoclorito cálcico formando tricloruro de nitrógeno que es explosivo de forma espontánea en el aire. Fuerte reacción con nitritos.
- 10.6 Productos de descomposición peligrosos: Ver sección 5 en caso de incendio. Cuando es fuertemente calentado se funde y se descompone, liberando gases tóxicos (ej.  $\text{NO}_x$  y amoníaco). Cuando está en contacto con materiales alcalinos, como la cal, puede producir gases amoniacales.

## **11 Información toxicológica**

No se conocen efectos significativos o peligrosos críticos. Si el producto es manipulado y utilizado correctamente se considera poco probable que se produzcan efectos adversos para la salud.

## **12 Información ecológica**

Un fuerte derrame puede causar un impacto ambiental adverso como eutrofización en aguas superficiales confinadas.

## **13 Consideraciones relativas a la eliminación**

- 13.1 Según el grado y la naturaleza del residuo optar por el uso como fertilizante en el campo, como materia prima para la fabricación de



**FERTIKALI, S. L.**

C.I.F.: B-13250055

Polígono Industrial La Serna  
Avda. de la Industria, 18  
13710 Argamasilla de Alba (Ciudad Real)  
Teléfono: 926 523 032  
Correo electrónico: [info@fertikali.com](mailto:info@fertikali.com)

fertilizantes líquidos o poner a disposición de un gestor autorizado de residuos. No vaciar en desagües. Disponer de este material y su recipiente en forma segura y de conformidad con todos los reglamentos locales y nacionales aplicables. Vaciar los sacos sacudiéndolos para eliminar lo más posible su contenido. Si está autorizado por las autoridades locales, los sacos vacíos pueden ser eliminados como material no peligroso o devueltos para su reciclaje.

## **14 Información relativa al transporte**

14.1 Clasificación ONU: No clasificado. No considerado como material peligroso de acuerdo con los siguientes códigos de transporte internacional: RID (Ferrocarril), ADR (Carretera) e IMO (Marítimo).

## **15 Información reglamentaria**

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para sustancia o la mezcla.  
Reglamento 2003/2003 (Fertilizantes)  
Reglamento 1907/2006 (REACH)  
Reglamento 1272/2008 (CLP)  
Directiva 548/1967; RD 363/1995 (Sustancias peligrosas)  
Real Decreto 374/2001 (Agentes químicos)  
Real Decreto 506/2013 (Fertilizantes)

15.2 Evaluación de la Seguridad Química llevada a cabo para los ingredientes principales.

## **16 Otra información**

Antes de usar ningún producto es obligatorio leer el etiquetado del mismo. Los trabajadores deben haber recibido la formación obligatoria en materia de prevención de riesgos laborales.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad se da de buena fe y creyendo en su exactitud, en base al conocimiento que se dispone sobre el producto en el momento de su publicación. No implica la aceptación de ningún compromiso ni responsabilidad legal por parte



**FERTIKALI, S. L.**

C.I.F.: B-13250055

Polígono Industrial La Serna  
Avda. de la Industria, 18  
13710 Argamasilla de Alba (Ciudad Real)  
Teléfono: 926 523 032  
Correo electrónico: [info@fertikali.com](mailto:info@fertikali.com)

de la Compañía ni por las consecuencias de su utilización o su mala utilización en cualesquiera circunstancias particulares.

Argamasilla de Alba, 25 de Mayo de 2017.